

Title	関西における電力独占体の形成 - 京都電灯の小売企業化を中心に -
Author(s)	渡, 哲郎
Citation	経済論叢 (1983), 131(1-2): 49-69
Issue Date	1983-01
URL	<a href="http://dx.doi.org/10.14989/133959">http://dx.doi.org/10.14989/133959</a>
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

# 經濟論叢

第 131 卷 第 1・2 号

---

福祉財政とその費用負担問題……………	池 上 惇	1
西ドイツ労働組合の成立……………	久 本 憲 夫	13
日本帝国主義形成期における 東北開発構想(上)……………	岡 田 知 弘	32
関西における電力独占体の形成……………	渡 哲 郎	49
企業成長と企業系列……………	内 田 滋	70
紹 介		
Claude Quétel, <i>De par le Roy :</i> <i>Essai sur les lettres de cachet</i> , Toulouse 1981 ……………	木 崎 喜代治	87

---

昭和 58 年 1・2 月

京都大學經濟學會

# 関西における電力独占体の形成

—京都電灯の小売企業化を中心に—

渡 哲 郎

## I は じ め に

わが国の電力業は、1910年代から1920年代の時期に、電灯業段階を脱して近代的電力業の段階に到達した<sup>1)</sup>。そしてこの段階的發展と同時に、それと関連を持ちながら電力独占体が生れた。したがって、当該時期の電力業に関する研究は、多かれ少なかれ電力独占体の形成に言及している。しかし従来の研究においては、資本や発電力の集積・集中の側面のみを強調し、「五大電力」= 電力独占体と規定する見解や、また電力企業間の結合体制を重視してはいるが、電力業の発展段階と電力独占形成の関連を軽視する見解が支配的であった<sup>2)</sup>。

ところで、電力独占体の形成は京浜・中京・京阪神の三大市場において個別に進展したのであり、その形成過程も各市場の特色によって規定されていた。なかでも関西の特色は、卸売電力企業と小売電力企業が併存し<sup>3)</sup>、各企業間の

1) 戦前期電力業の発展は市場と生産力の両側面から次の3段階に分かれる。①、電灯業段階(1910年頃まで)。市場面では電灯市場の成長期であり、産業動力用市場はほとんど存在しない。供給は、小容量火力発電所を中心とする市内配電網による。②、近代的電力業への移行期(1920年頃まで)。電灯用市場が確立し、都市では電灯の普及が完了する。産業動力用需要が拡大する。河川下流での大容量水力発電が始まり、数十kmの中距離送電が可能となる。③、近代的電力業段階(1920年代以後)。動力用市場が量的に電灯用市場を上回り、電動力が蒸気力を圧倒する。数百kmの長距離送電が可能となり、中部山岳の水力発電と都市近郊の大容量火力を結合した水火力併用発電が始まる。

2) 前者の代表的なものは、橋本寿朗『「五大電力」体制の成立と電力市場の展開』①、②、③『電気通信大学報』第27巻第2号、1977年、第28巻第1号、第2号、1978年。後者では高村直助『日本資本主義史論』、1980年、第8章ならびに補章。

3) 小売電力企業(小売電力)は最終消費者への電力販売を行う電力企業である。一般には、自社で発電した電力を小売する電力企業をも含む概念であるが、本稿では、供給電力の多くを他社からの購入に依存し、主に小売を行う小売専業企業を指すことにする。卸売電力企業(卸売電力)は、供給電力の多くまたは全部を同業他社へ売却し、小売を主業としない電力企業である。

複雑な結合体制が第一次大戦前すでに存在したことであった。したがって、関西での電力独占形成を検討する場合には、「五大電力」に含まれる卸売3社（大同電力・日本電力・宇治川電気）のみを重視する従来の方法では不十分であり、結合体制即独占形成とする見解でも実態を把握しえない。卸売電力・小売電力の結合体制全体を電力業の発展段階と関連させて検討することが必要である。

本稿は、この従来軽視されてきた視角から、関西における電力独占体分析を行うものである。具体的には、①、代表的な小売電力企業の形成過程とその実態を簡単に見ること、②、それを踏まえて、卸売電力と小売電力が形成する結合体制の段階的發展を検討すること、以上の2点を内容とする。分析対象となる小売電力は京都電灯株式会社である<sup>4)</sup>。

## II 京都電灯の小売企業化過程<sup>5)</sup>

### (1) 小売企業化の始まり——宇治電の登場

京都電灯（以下京電と略す）の本格的な小売企業化は、1913年関西初の大規模卸売電力である宇治川電気（以下宇治電と略す）からの電力購入に始まった<sup>6)</sup>。

宇治電は、大容量水力発電という新発電方式を、初めて関西にもたらした。その発電力は既存各社に比べて格段に高く、発送電費用も1 KWH 0.5 銭と、火力発電費用の半分以上であった<sup>7)</sup>。そして、大阪府内だけでは発電電力を消化しえないので、販路を拡大するため、同社は京都府内における小売の認可を

4) 京都電灯株式会社は東京・大阪・神戸・横浜の各電灯会社に続いて1889年開業した。開業当初の供給区域は京都市内の一部であったが、徐々に区域を拡大し、1895年大津、1899年福井に営業所を設け、京都・滋賀・福井の各府県にまたがる供給区域を持つに至った。

5) 本節の記述は主に芦高堅作『京都電灯株式会社五十年史』、1939年、第2篇第2章、第3篇第13章による。

6) 宇治電の設立経過については、林安繁『宇治電之回顧』、1942年、34-79ページを、宇治発電所の建設に関しては、宇治川電気株式会社『第一期水力電気事業沿革史』、1916年を参照。

7) 1915年当時の宇治電の発送電費用は1 KWH 当り約0.5銭と推計される。同社『営業報告書』第18回・第19回と『電気事業要覧』第9回より算出。また、『電気事業要覧』大正元年によれば、同時期における大阪電灯の1 KWH 当り燃料費は約1銭であった。

申請した。しかし、郡部への電灯用電力供給が不許可となり、また京都市内を地下配電とする等の条件が付されたため、この進出計画は制約を受けることになった。

他方、京電側は大量の電力供給源を求めている。日露戦後、京電供給区域内の電力消費量増加は著しく、発電所新設が追いつかない状態にあった。電力供給源を自社発電力の強化に求めるか、他社からの購入に求めるか、同社はこの選択を迫られていたが、結局宇治電からの電力購入が有利と判断したのである<sup>9)</sup>。

これらの事情が両社を妥協に向かわせ、1911年6月と翌年6月に、それぞれ2,500 KW, 1,500 KW の売買契約が結ばれ、京電は宇治電から買電を行うことになった。料金は1 KWH 0.95 銭、期間は10年であった。それと同時に市場の相互不可侵が協定され<sup>9)</sup>、宇治電が建設を開始していた東九条変電所の用地・建物は京電に売却された。こうして宇治電は京都への進出を中止し、その

第1表 京電の自社発電量と購入電力量 (単位、千KWH)

年	自社発電量	購入電力量	供給量合計	購入率(%)
1914	19,138	26,348	45,486	58.0
1916	23,623	31,916	55,539	57.5
1918	51,535	33,583	85,118	39.5
1919	64,906	32,612	97,518	33.4
1921	76,977	33,388	110,365	30.3
1923	80,474	58,045	138,519	41.9
1925	103,279	96,410	199,689	48.3
1929	130,973	258,052	389,025	66.3
1931	139,239	304,025	443,264	68.6
1933	128,248	379,355	507,603	74.7

1. 1927年は原資料に不明な点があるため省略。

2. 『電気事業要覧』第8回・第10回・第12回・第13回・第14回・第16回・第18回・第22回・第24回・第26回より作成。

- 8) 『電気事業要覧』第9回からの推計によれば、1915年時点における京電の発送電費用は1 KWH 1 銭弱であったが、火力発電を増加した場合は、費用がさらに上昇することが予想された。
- 9) 前掲 林『宇治電の回顧』, 99ページ。

代償として 4,000 KW を京電へ卸売することになったのである。供給は1913年 8 月に開始され、翌年には購入電力が京電の総電力供給量の過半を占めるに至った(第1表)。

## (2) 小売企業化の後退

ところが、京電の小売企業化は1920年前後に後退を見せ、購入比率が30%にまで低下した。それは、大戦ブームによる需要の急増にもかかわらず、宇治電からの受電量が停滞したために生じた。宇治川の水力だけでは、急増した京阪地区の需要を賄うことが不可能だったのである。供給力不足に直面した京電は、宇治電への依存を改め、自社発電所の建設を再開した。その結果、自社発電比率が上昇するとともに、京電と宇治電との関係に疎隔が生じたのである。

## (3) 小売企業化の完成——大同電力と日本電力の登場

第一次大戦を契機に、わが国の電力業は近代的電力業の段階に入った。新段階の発電電技術を関西にもたらしたのは大同電力と日本電力(以下大同・日電と略す)であった<sup>10)</sup>。大同は主に 木曽川と矢作川に、日電は主に 飛騨川・庄川・黒部川に数万KW級水力発電所を建設した。両社はそれらを大阪市近郊の強力な火力発電所と高圧送電線で結合し、大規模な水火併用発電体制を整えた<sup>11)</sup>。このように生産力が高く、安価な電力を供給しうる大同・日電に宇治電を加えた卸売3社が、1923年以後次々に京電供給区域内の小売市場への進出を図ったため、京電は侵入の阻止に努めねばならなかった<sup>12)</sup>。

10) 大同・日電両社の設立経過については、宮崎林造『大同電力株式会社沿革史』、1941年と久保田雄二『日本電力株式会社十年史』、1933年参照。

11) 大同『営業報告書』第18期・第19期と『電気事業要覧』第21回によれば、1928年の大同の発電電費用は1.1銭、購入電力費を含めると1.2銭であった。これに対して、同年の京電の購入電力費を含まない発電電費用は2.2銭であった(いずれも1KWH 当り)。同社『事業報告書』第81回・第82回と『電気事業要覧』第21回より算出。

12) ただし、3社が進出したのは、大口電力市場のみであった。当時の電力市場についてはIVで述べる。

最初に進出したのは日電である<sup>13)</sup>。同社は1924年に京都送電線と向日町変電所を建設し、辻紡績などの大口需要家争奪戦を京電と始めた。京電は日電の進出を親会社の宇治電に阻止させるべく、従来 5,000 KW の買電契約を結んでいた宇治電と新たに 25,000 KW の買電契約を結んだ。しかし、宇治電と日電の関係が悪化していたため、この対策も効果なく、結局1925年8月に日電と最高 30,000 KW の買電契約を結んだ。その契約の付帯条件によって、向日町変電所は京電に売却され、日電は京都の小売市場から撤退したのである。

ついで、宇治電が東九条村付近で需要家獲得に乗り出した。京電はそれを阻止するため、1926年8月に 10,000 KW の増加買電契約を締結し、宇治電から最高 35,000 KW の買電を行うことになった。

最後に大同であるが、その開業当初から、京電は 10,000 KW の買電を行っていた。しかし、その後大同が京都・滋賀方面へ進出する動きを見せたので、それを防ぐために、京電は1926年大同と 30,000 KW までの逡増買電契約を結んだ。それと同時に、両社間の相互不可侵・相互援助協定が結ばれた。

このように京電は卸売3社と次々に買電契約を結び、供給区域を守ったのである。したがって、1925年以後の買電増加は市場防衛のため余儀なくされたものであり、ために買電量が必要以上に増大し、昭和初期の京電には過剰電力が生じたと言われている。しかし、実際の電力購入が市況を無視して行われたわけではないから、長期にわたって同社が過剰電力に悩まされたとは考えられない<sup>14)</sup>。

1920年代は需要増加が継続しており、大きな水利権を持たない京電が、独力でこれに対処する方法は火力発電所建設しかなく、その場合には発送電費用が

13) 日電は親会社の宇治電と、60,000 KW を同社へ販売する契約を結んでいた。ところが、日電が送電を開始する以前の1923年に大同が大阪へ進出したため、宇治電は大同と買電契約を結び、日電との契約を履行しなかった。こうして、宇治電・日電間の長期にわたる紛争が始まり、日電は大阪府外へも市場の拡大に乗り出したのである。

14) 電力売買契約によって示されている KW は、数年先の最大供給量を想定した、いわば目標値であり、実際の供給とは一致しない(第2表参照)。

購入料金(1KWH 2.4銭前後)以上に上昇することが予想された<sup>15)</sup>。したがって、京電は大量の買電によって、費用の上昇を防ぎ、発送電設備への資金の固定化を避けたのであり、この意味で1911年当時に採られた経営方針が再現されたと考えられる。買電の増加と同時に、自社の発電所建設が再停止され、自社発電量が停滞したので、供給電力の購入比率は1925年以後急上昇した。そして1930年代には、小売企業化が完成したのである(第1表)。

以上、京電の小売企業化過程を概観したが、卸売電力企業との関係から見れば、それは宇治電の登場時に始まり、大同・日電の登場によって完成した。電力業の発展段階から見れば、京電の小売企業化は近代的電力業への移行期に始まり、その成立期に完成したのである。

### III 小売電力企業としての京電

#### (1) 購入電力への依存

以上のような経過で完成した小売電力企業としての京電の特徴を3点にわたり検討したい。

まず購入電力の量的比重であるが、1920年代前半を除いて購入電力が総供給電力の過半を占め、30年代には70%に達している。さらに、購入電力は基底負荷に当てられており、自社発電所は需要ピーク時の補給用に用いられた<sup>16)</sup>。このような購入電力への依存は京電の配電網にも反映した。たとえば、大戦当時の本社地区(京都・滋賀)配電網を見ると、宇治電からの受電地点である東寺変電所が中心にあり、そこから京都市内と天津方面へ送電線が伸び、外側から自社発電所が補給する形になっていた。

次に電力購入先を見ると、1913年以降大同からの買電が始まる1923年まで、京電は宇治電1社から買電していた。小売企業化完成後は購入先が増加し、

15) 『電気事業要覧』第18回によると、1925年における京電の火力発電燃料費は発電1KWH 当り1.7銭であった。したがって、これに資金利子・修繕費等の費用を加えると、火力発電費用は3銭近くに達したと考えられる。

16) 南虎男氏(京電 OB)の談話。



第2表 京電の大口電力購入先〈単位, KW〉

購入先	1929年	1931年	1933年
大同	22,000	23,000	32,000
日電	16,000	20,500	29,070
宇治電	8,000	19,000	22,000
白山水力	15,500	12,000	—
矢作水力	—	—	12,000
A. 5社合計	61,500	74,500	95,070
山陽中水	2,500	4,500	7,500
その他	60	310	60
B. 総計	64,060	79,310	102,630
A/B(%)	96.0	93.9	92.6

『電気事業要覧』第22回・第24回・第26回より作成。

1933年には大口だけでも6社に達しているが、卸売3社の比重が非常に高かった。大同の子会社である白山水力と矢作水力を加えると、卸売3社からの買電は総購入電力の90%以上であった(第2表)。このように、京電は供給電力の主要部分を卸売3社からの買電に依存していたのである。

## (2) 料金

第3表は京電の購入料金(卸売料金)と小売料金を比較したものである<sup>17)</sup>。このように、卸売料金と小売料金、特に電灯料金との間には格差があり、それを生み出したのは、前者の低水準への抑制と後者の高位安定であった。

卸売料金があまりに高く上昇すれば、小売電力は自ら発電を行う方が有利となり、購入を中止するであろう。したがって、卸売料金は小売電力の発送電費用によって規定された<sup>18)</sup>。京電の発送電費用が2.2銭程度だった1920年代には、

17) 当時の小売電力料金では、従量料金の他に定額料金が大きな比重を占めていた。定額料金とは、電灯または電動機1個当りの固定料金を、使用時間にかかわらず徴収する制度である。電灯では燭光別に、電動機では馬力別に固定料金が定められた。

18) 京電の購入料金の上限は、同社が火力発電によって自社発電を強化した場合に予想される発送電費用3銭弱であったと考えられる。

第3表 京電の購入電力料金と従量小売電力料金(単位、銭/KWH)

年	購入(卸売)電力料金			従量小売電力料金	
	宇治電より	大同より	日電より	電灯料金	動力料金
1913	0.95	—	—	15.0	5.0—15.0
1917	0.95	—	—	8.0—13.0	1.1— 3.8
1921	0.95	—	—	8.0—13.0	1.1— 3.8
1925	?	?	2.45	8.0—13.0	1.1— 3.8
1929	2.30	2.55	2.45	6.0—13.0	2.3— 3.8
1933	1.94	2.25	1.94	6.0—13.0	2.3— 3.8

1. 購入料金は売買契約に記された責任負荷率までの消費に対する料金である。
2. 小売料金の数字は京電の京都市内料金を表わしている。
3. 購入料金欄は前掲 芦高『京都電灯株式会社五十年史』, 79ページ・219ページより作成。
4. 小売料金欄は『電気事業要覧』第7回・第11回・第14回・第18回・第22回・第26回より作成。

購入電力料金は約10%増しの2.4銭前後に落ちついたのである。

電灯料金は明治以来徐々に低下してきたが、卸売電力がもたらした電力生産力の発達に比べると、その低下率は小さいものであった。地方の中小電力は、大戦後も依然として生産力が低く、需要密度も小さかったので、その料金は高水準に留まっていた<sup>19)</sup>。大都市の料金は地方よりも低い水準にあったが、ある程度地方の料金に引きずられ、急速には低下しえなかったのである。

### (3) 相対的高利潤

次に、以上の料金格差の下における、卸売・小売電力間の利益配分を見ておこう。第4表が示すように、京電の対払込資本金利益率は毎年大同よりもかなり高い水準にあった。この利益率格差は卸売電力と小売電力の間で一般に見られたが、その原因は次のとおりである。

1928年当時の京電の電力小売収入は4.9銭であり、購入電力料を含む 発送電費用の2.3銭と配電費用の0.8銭を差引くと利益は1.8銭であった。同年の大同の

19) 1931年における京電市内料金以外の京都府下における 従量電灯料金は次のとおり(単位、銭/KWH)。京電郡部13-8、同山陰支社19-12、京都市電13-6、宇治市9、石川村20、夜久野水電組合20または22、梶尾水電25。『電気事業要覧』第24回より。

第4表 京電と大同の収支状況(単位、千円)

	年	収 入	支 出	利 益	対払込資本 金 利 益 率	供給電力量
〔京電〕	1925	9,667(4.8)	5,042(2.5)	4,625(2.3)	19.6%	199,689千KWH
	1928	15,377(4.9)	9,871(3.1)	5,506(1.8)	16.4	315,840
	1931	18,098(4.1)	13,436(3.0)	4,662(1.1)	12.0	443,264
〔大同〕	1925	25,892(2.3)	15,442(1.4)	10,450(0.9)	9.3	1,115,619
	1928	36,153(2.0)	21,981(1.2)	14,172(0.8)	10.9	1,763,099
	1931	38,881(1.9)	28,614(1.4)	10,267(0.5)	7.8	2,094,742

1. ( )内は供給電力1 KWH 当りの収入・支出・利益を表わす(単位、銭)。
2. 京電『事業報告書』第75回・第76回・第81回・第82回・第87回・第88回、大同『営業報告書』第12期・第13期・第18期・第19期・第24期・第25期、『電気事業要覧』第18回・第21回・第24回より作成。

場合は、販売収入2.0銭、費用1.2銭、利益0.8銭であった(いずれも供給電力1 KWH 当り。第4表参照)。大同の収入は契約料金の2.4銭に達していないが、当時の電力売買では、買手側の責任負荷率(通常60-70%)を越えた電力については1-1.5銭の料金割引が行われていたので実際の収入は契約料金を下回ったのである。その結果、大同の供給電力1 KWH 当り利益は、京電の半分にも達しなかったのである。

このように、卸売電力と小売電力は、小売料金(特に電灯料金)の高位安定によって獲得した利益を分け合ったのだが、卸売料金の抑制が、その分配率を小売電力に高く、卸売電力に低くした。そして、その分配率の差が小売電力と卸売電力の間の利潤率格差を生み出したのである。

以上、大規模小売電力企業の特徴点を3点にわたって検討したが、そこから出てきた像は、供給電力を卸売3社に依存しつつも、小売電力料金の高位と卸売電力料金の相対的低位を利用して、高利潤を安定的に獲得する小売電力企業の姿である。また、本節で示した卸売料金の抑制による卸売電力企業の低利潤は、小売電力に対する卸売電力の支配を認める見解に対する1つの反証となりえよう。

## IV 関西において電力卸売・小売の企業間分業が定着した原因

本節では、京電を例にしながら、関西の大都市における既存電力企業が小売企業化した原因を探り、さらに卸売電力と小売電力の併存という関西電力業独自の現象を生み出した要因を検討したい。

## (1) 京電が小売企業化した原因

## 1 京電側の原因

関西には有利な水利点が少なく、当時の技術で大容量発電が可能な河川は宇治川に限られており、その水利権は宇治電がすでに独占していた。そのため京電が所有する水利権はいずれも小規模であり、同社最大の水力発電所でも、出力は 3,000 KW にすぎなかったため、急増した需要に自社の水力発電だけで対処することは不可能であった<sup>20)</sup>。有利な水利権がなくとも、火力発電所建設に

第5表 京電の供給力と供給区域内の消費 (単位, KW)

年	自社発電	購 入	供給力計(A)	消 費(B)	(A)-(B)
1899	230	530	760	?	?
1904	660	932	1,592	?	?
1907	2,180	597	2,777	1,607	1,170
1909	2,940	150	3,090	2,633	457
1911	6,540	650	7,190	5,267	1,923
1913	11,280	4,000	15,280	7,875	7,405
1915	15,484	4,000	19,484	9,659	9,825
1917	18,310	4,000	22,310	15,921	6,389
1919	22,337	5,000	27,337	20,507	6,830
1921	21,417	5,000	26,417	28,244	-1,827
1923	33,217	10,800	44,017	42,346	1,671
1925	34,247	22,480	56,727	59,083	-2,356
1927	45,632	45,810	91,442	86,895	4,547

1899年と1904年は京電『事業報告書』第58回付録より、それ以後は『電気事業要覧』明治40年・同42年・同44年・第7回・第9回・第11回・第13回・第14回・第16回・第18回・第20回より作成。ただし、明白な誤りは訂正してある。

よる発電力強化は可能であるが、火力発電は水力発電よりも割高であり、とりわけ大戦中の炭価急騰が火力発電を不経済なものとした<sup>21)</sup>。したがって、他社からの安価な電力の購入が可能であれば、買電が選ばれたのである。

つまり、京電が供給区域内の消費を満たしうる経済的な発電能力を持ちえなかったことが、その小売企業化を促した主な原因であった。以上の事情は関西の大都市に所在する他の既存電力企業にも共通していた。

## 2 卸売電力が小売に進出しなかった要因

### (イ) 小売市場への参入の困難——電灯・小口電力両市場における供給独占権

設立当時の卸売電力は、いずれも豊富な発電量を消化するために十分な規模の市場を持たなかったために過剰電力を抱えており、それが卸売電力の市場拡大運動を呼び起こした<sup>22)</sup>。しかし、その市場拡大運動は、以下に述べる原因によって、供給区域（小売市場）の獲得という形よりも、むしろ電力卸売という形をとったのである。

電力市場には卸売市場と小売市場がある（第1図参照）。卸売市場では、新規需要家の獲得の際に、監督官庁である逓信省の認可が必要であったが、自由競争的な側面が強かった。小売市場では、電灯・小口電力・大口電力の各市場が、市町村単位の供給区域に分かれ、それらが、逓信省によって、各企業に与えられた<sup>23)</sup>。したがって、市場の拡大は供給区域の獲得という形で行われたが、その際には同省の認可が必要であった。なかでも、電灯・小口電力両市場では、

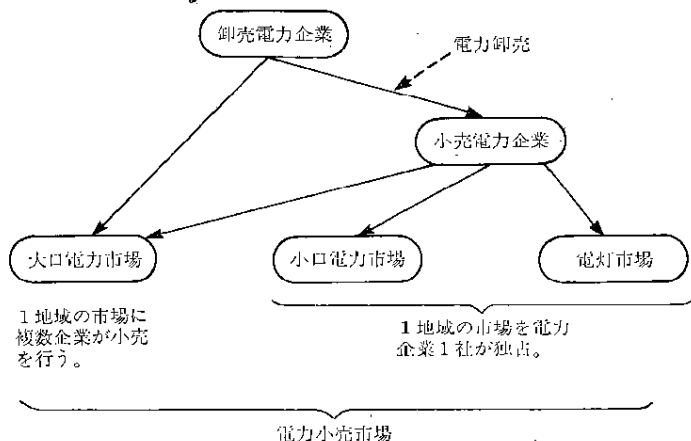
20) 1910年代の需要増加を先導したのは電灯市場の拡大であり、市内の普及率は1915年に100%近くに達した。1920年代の増加は動力用電力市場の拡大がその背後にあり、京都においても電動力が蒸気力を大きく引き離して、工業用動力源の中心となった。

21) たとえば、大阪電灯の発電1KWH 当り炭価は、1916年の0.9銭が1919年には5.1銭に上昇した。『電気事業要覧』第10回・第13回より算出。

22) 前述した宇治電の京都進出計画だけでなく、大同の名古屋から大阪への進出、日電の大阪から名古屋への進出は、いずれも過剰電力が惹起した市場拡大運動であった。もちろん、市場拡大は小売市場の拡大という形もとった。宇治電による近江水力・大和電気・熊野電気など中小電力の合併や日電の大阪府内大口電力市場への参入などがその例であった。

23) 供給区域は電灯・小口電力・大口電力という市場別に企業へ与えられた。通常、小売電力は1地域における3市場すべての供給権を持ち、後発の卸売電力は大口電力市場の供給権だけを獲得した。

第1図 戦前の電力市場



1. —→は電力の販売経路を示す。
2. 大口電力は需要家1戸当り50馬力以上の営業用電力を意味し、小口電力は50馬力未満の営業用電力を指す。
3. 「小売電力企業」には供給電力を自給するものを含む。

それらの公共事業的性格と安全上の顧慮から、逓信省が1区域では1社に供給独占権を与える方針を採用していたので、後発の電力企業が参入しうる小売市場は大口電力市場に限られていた。したがって、電灯・小口電力両市場において、供給区域を拡大するためには、他社を合併してその供給区域を入手する形が一般的であったが、関西ではその方法にも後述のような困難があった。そのため、電灯・小口電力両市場における供給独占の公認は競争を制限する大きな要因となり、高生産力を持つ電力企業が市場を拡大し、生産力の低い企業を駆逐する障害となったのである。以上が、卸売3社があえて京都の小売市場（大口電力市場）への参入を強行せず、京電への卸売で妥協した基本的原因であった。

卸売電力が参入を強行しなかった他の原因は、競争による損失に対するおそれであった。電力業は、電力の生産や販売に必要な設備が固定しており、そのため市場の変更に困難があるので、特定の地域に固着するという特性を持って

いる。したがって、電力企業間の競争は激化・長期化し、当事者双方に損失を与える傾向がある<sup>24)</sup>。もちろん、このような損失を回避する意図は、京電の側にも同様に存在したので、この点での卸売・京電両者の一致が妥協を促進したのである。

#### (iv) 設備投資等の節約

電力卸売の場合には、通常、小売電力企業が所有する一次変電所や二次送電線が使用されるので、卸売電力企業はその分だけ送電・変電設備への投資を節約しえた。宇治電と日電が京電供給区域内に建設した設備を京電に売却したのは、その節約の例である。

また、小売を行うためには、顧客の開拓や集金などの営業活動用に人員・設備が必要であるが、卸売の場合には営業活動の縮小が可能であるため、この面でも節約が行われた。

#### (2) 卸売・小売の企業間分業が定着した原因

次に、関西においては卸売電力と小売電力が合同せず、別企業として存続した原因を考えてみよう。

前述した競争上の制約のために、電力企業が電灯・小口電力市場において供給区域の拡大を企てる場合などには、他社の合併が一般的な方法であった。しかし、合併の場合にも関西の大都市では障害が存在していた。ここで考察する必要がある合併は、小売電力が卸売電力を合併する場合と、逆に卸売電力が小売電力を合併する場合の2つである<sup>25)</sup>。前の場合、卸売電力と小売電力の相対的規模が主に問題となる。大同や日電は総資産が2億近くにも達しており、1億円以下であった関西の小売電力が、それらを吸収合併することは不可能であった。

24) 北久一『電気経済論』、1951年、8-13ページ。わが国における電力企業間競争の代表的なものとして、1911年から17年にかけて、東京市場をめぐる東京電灯・日本電灯・東京市電間で展開された、いわゆる三電競争がある。

25) 前者の例には、東京電灯による桂川電力・猪苗代水力電気の合併があり、後者には宇治電による中小電力の合併や日電による小田原電鉄・相武電力の合併がある。

また逆の場合を見ると、小売電力は公共事業の性格が強く、多くの場合、各地方の地場資本を結集して設立されたものであった。京都・大阪・神戸の小売電力も同様であり、それらは規模が大きだけでなく、結集した資本も強力であったので、新興の卸売電力が、それらの意向を無視して合併を行うことは困難であった<sup>26)</sup>。さらに、三大都市の小売電力は卸売電力に比べて高利潤をあげており、その上電灯・小口電力両市場の供給独占権を持っていたので、合併の際には資産の評価増が生ずるという条件も加わった。そのため、これらの小売電力企業は卸売電力側からの合併対象とならなかったのである<sup>27)</sup>。

以上述べた各条件によって、関西では卸売・小売の企業間分業が生まれ、その体制が定着した。つまり、三大都市の小売電力は、市場の面でも資産の面でも大規模だという条件に加えて、市場の独占を公認されるという有利な条件に恵まれており、他方で生産力の高い卸売電力の支配力の拡大が制限されたことが、この体制を存続せしめたのである。次に卸売・小売各企業間の関係と関西電力業の全体構造について検討しよう。

## V 関西における電力独占体制

### (1) 関西における電力の販売経路

卸売電力・小売電力各企業間の関係を知るために、電力の販売経路を示そう。それは、卸売電力が宇治電1社であり、京電の小売企業化が始まった1910年代

26) 三大都市の小売電力とは京電に大阪市・神戸市・京都市の各市営電気事業を加えた小売4社である。それらはいずれも供給電力の過半を卸売3社に依存しており、京電と同様に小売事業の性格の強い企業であった。大阪市電は、大阪市が大阪電灯を1923年に買収し、従来の市内電車を中心とする市営電気事業と合同させたものである。神戸市電は、神戸電気が1917年神戸市によって買収されたものである。京都市電は疏水事業の一環として京都市が水力発電所を設けたのに始まり、京電と市内の電力市場を二分し、その北半部に供給を行っていた。各事業の沿革については、萩原古寿『大阪電灯株式会社沿革史』、1925年、柴田駿『電灯市営の十年』、1935年、『神戸市電気事業買収順末』、1917年、京都市電気局『京都市営電気事業沿革誌』、1933年参照。なお、以後小売電力とは主にこれらの小売4社を指すことにする。

27) 宇治電が合併した近江水力電気は払込資本金2,800,000円、固定資産3,319,654円であり、その他の被合併企業もこの程度の規模であった。これに対して、京電の払込資本金は11,750,000円、固定資産は11,064,705円であった(『電気事業要覧』第14回)。したがって、小売電力企業の中で合併されたものと独立経営を続けたものを分けた要因の1つに企業規模もあげられるであろう。



と、卸売が3社となり、京電の小売企業化が完成した1920年代後半以後の2段階に分かれる。

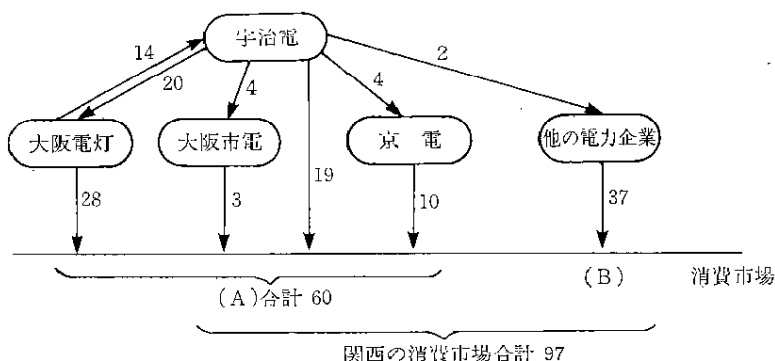
# 1 1910年代

第2図によれば、この時期の販売経路は宇治電を中心とする経路(A)とそれ以外の経路(B)の2つに分かれ、両者間にはほとんど関連がなかった。

(B)では、原則として個々の電力企業が供給電力を自給しており、電力企業間での電力売買は行われていなかった。(A)が関西市場の60%を占めており、量的にも地理的にも、関西の中心的な位置にあったのである。そこでは、卸売電力である宇治電と他の3社との間に分業関係が存在した。その中心は京電・大阪電灯と宇治電の関係であり、3社間で、京電=京都市場、大阪電灯=大阪の電灯・小口電力市場、宇治電=卸売と大阪の大口電力市場、という市場の分割が行われていた。

このように、1910年代にはすでに京阪地区において、卸売・小売分業体制が生まれ、この体制が関西市場全体の中で大きな比重を占めていた。ただし、こ

第2図 1915年当時の関西における電力販売経路(単位、千KW)



1. 電鉄各社は「他の電力企業」に含まれる。
2. 宇治電から大阪電灯へ向かう20千KWは夜間の電灯用であり、大阪電灯から宇治電へ向かう14千KWは昼間の動力用である。両社間には、このような電力融通契約が存在した。
3. 『電気事業要覧』第9回より作成。

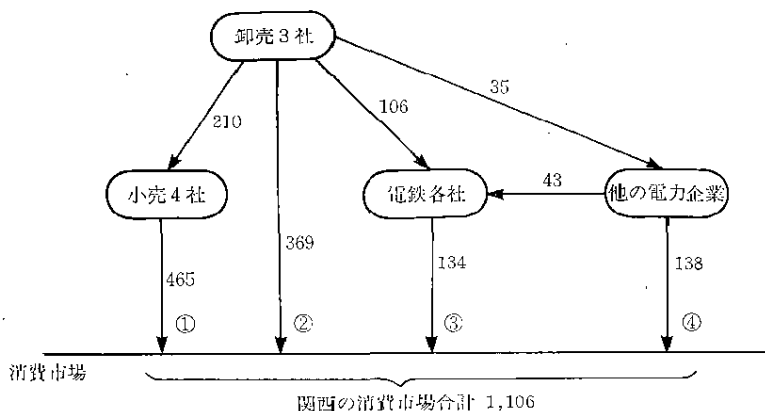
の販売経路は京阪地区に限定されており、神戸はその圏外にあったのである。

## 2 1920年代後半以後

この時期の販売経路は複雑であるから、2段階に分けて説明したい。当時の関西電力市場には、第3図が示すように、4本の販売経路が存在した。①、卸売3社と小売4社を通る経路。②、卸売3社（主に宇治電と日電）が大口電力市場などへ直接販売する経路。③、主に卸売3社から電力を購入している電鉄各社が沿線地域へ販売する経路<sup>28)</sup>。④、和歌山県・奈良県・兵庫県などに散在する中小電力企業（原則として、供給電力を自給し、他社からの購入を行わない）が販売する経路。この中で①と②が地理的に関西市場の中枢を占め、量的にも全体の75%に達していた。

このように、卸売3社と小売4社が関西市場の主要部分を支配し、なかでも卸売3社→小売4社の経路が全体の $\frac{1}{2}$ 以上を占めたが、これら7社間の電力

第3図 1931年当時の関西における電力販売経路（単位、千KW）

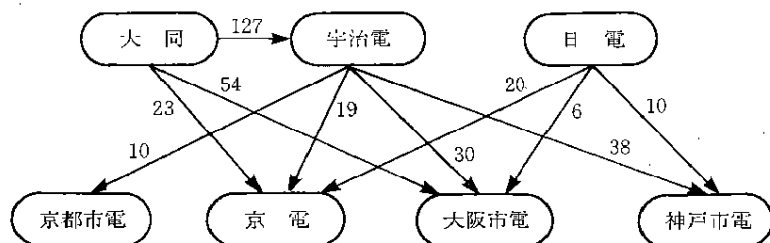


1. なお「小売4社」については注26)参照
2. 『電気事業要覧』第24回より作成。

28) 卸売3社と小売4社以外の大規模電気事業者は電気鉄道企業であり、南海・阪神・京阪・大軌・阪神・大鉄・奈良電・阪などの各社が主なものであった。しかし、これらの電鉄は交通運輸が主業であり、電力業を対象とする本稿では捨象する。

売買関係は、第4図のように錯綜していた。その特徴は、①、大同は宇治電への売電が多く、小売電力との関係が相対的に薄いこと、②、小売4社との関係が1番深いのは宇治電であり、大同→宇治電→小売4社という流れを想定しうること、③、日電は他の卸売2社と関係を持たず、小売電力への卸売量も小さいことの3点である。

第4図 1931年当時の卸売3社と小売4社間における電力流通（単位、千KW）



『電気事業要覧』第24回より作成。

このように、いずれの段階においても、卸売電力と小売電力の結合関係を通して販売される電力が、関西市場の過半を占めていた。しかし、1910年代と比べると、20年代後半以後には結合体制の支配する地域が拡大し、その供給電力量も増大している。そして、その発展は量的なものにとどまらず、後に見るように、質的なものをも含んでいたのである。

## (2) 電力売買契約による企業結合

卸売電力から小売電力を通る販路を作り出したのは、それら電力企業間の電力売買契約であった。これらの契約は、一般の売買契約と同様に量・価格等の売買条件を定めた。しかし、電力という特殊な商品の売買は、通常継続的に行われるから、電力売買契約には一定の期間（一般に5・10年）が定められた。さらに、京電と宇治電の契約にも見られたように、これらの契約は市場分割条項を伴っていたので、それらは市場分割を含めて企業間の関係調整を行い、競

争を抑制する機能を果たしたのである<sup>29)</sup>。

また、売買契約は、企業間に競争関係が生れた後の妥協の産物であり、その際に交換条件となったのは、大口電力市場の不可侵と電力購入であった。つまり、これらの契約を生み出した条件は産業動力用電力需要の拡大、すなわち大口電力市場の拡大と、そこにおける競争関係の発生であり、言い換えれば、企業間の電力売買契約はわが国電力業の近代的電力業段階への移行と密接な関連を持っていたのである。関西で初めて売買契約が結ばれたのが1910年頃だったという事実も、これを裏書している。

売買契約の当事者は卸売電力と小売電力である。前者は高い発送電能力と安価な大量の電力を所有しており、後者は高密度の配電設備と電灯・小口電力両市場での独占的供給権を所有していた。したがって、これらの契約は市場分割協定の意味を持つと同時に、卸売電力・小売電力両者が協力して供電組織を統一し、電気の流れ経路を確保するという、電気事業運営上の技術的な役割をも果たした<sup>30)</sup>。

このように、卸売・小売各企業を通る電力販売経路が示したのは、市場を分割し、供電組織を統一するための企業結合だったのである。

### (3) 企業結合の2つの段階

電力企業の結合体制は、前述のように2段階の発展を示したが、次に発展の質的な面を検討し、企業結合と電力独占との関連を明らかにしたい。

#### 1 1910年代の結合体制——一時的体制

宇治電——京電・大阪電灯・大阪市という結合体制が生まれた1910年当時は、近代的電力業段階への移行期に当たっていた。この体制が持つ生産力は当時の

29) 大阪電灯・宇治電間の1911年に締結された契約、1924年の大同・宇治電間の契約は市場の不可侵と電力売買を主な内容としていた。それらの本文は、前掲 萩原『大阪電灯株式会社沿革史』、258-268ページ、前掲 宮崎『大同電力株式会社沿革史』、219-223ページ参照。

30) 供電組織は電力業の生産手段体系であり、発電・送電・配電に必要な諸設備によって構成される。平沢要『電気事業経済講話』上巻、1927年、229ページ。

技術水準に規定されており、具体的には宇治電の発電力によって規定された。当時、それはわずか 30,000 KW<sup>31)</sup> にすぎず、大戦中の需要増加がその発送電力を越えると、この体制は基盤を喪失したのである。体制の中心は宇治電と京電・大阪電灯の関係であったが、宇治電の発電力が不足してくると、京電と同様に大阪電灯も自社発電力の強化に努め、それと同時に宇治電との関係は疎遠となり、遂には対立にまで至った<sup>32)</sup>。こうして、1910年代の企業結合は一時的なものに終わり、大戦後期の電力饑飢の中で崩壊したのである<sup>32)</sup>。

## 2 1920年代後半以後の結合体制——カルテルの成立

大戦後の新しい企業結合は、近代的電力業段階の成立を踏まえて生まれた。生産力の面から見ると、新しい結合体制には卸売3社、特に大同・日電によって、中部山岳地帯の水力発電所を含む大容量水火併用発電という高い生産能力が導入されていた。また市場の面では、新しい体制は大口電力市場の拡大による競争関係の発生を前提としており、それを調停する機能を果たしていた。さらに、この結合体制を成立せしめた基本的条件に、集中の進展によって、京阪神地域への供給権を持つ企業が卸売3社と小売4社に限定されていたことがあった<sup>33)</sup>。このように、この結合体制は生産力と市場の両面で新段階の成立に対応しており、さらに、集中運動の展開を踏まえたものであったので、後述する不安定性を内抱しつつも、それは1939年の日本発送電設立に至るまで継続しえたのである。したがって、卸売電力と小売電力の結合体制が本格的に成立したのはこの段階であると考えるのが妥当であろう。

最後に企業結合と独占の関係について言えば、大戦後の企業結合は集中を経

31) 両社の関係変化については、「大阪煤煙下より」『ダイヤモンド』第5巻第11号、1917年、「宇治川電気の一障害」『同』第5巻第21号、1917年、「大電と日水の関係」『同』第7巻第24号、1919年参照。

32) 高村直助氏は京電と京都市の協定と大阪電灯と宇治電の契約をカルテルと規定され、この段階で電力独占体が生まれたとされている。前掲 高村『日本資本主義史論』、233-235ページ。氏の規定は電力業の発展段階を軽視しているため、時期的に尚早なものとなっている。

33) 1913年に神戸電灯と神戸電鉄が合併し、神戸市電の前身である神戸電気が生まれたこと。大阪電灯による大阪市周辺、特に府南部への供給区域の拡張。京電による京都電気と京津電鉄電気事業の買収。これらが小売業における集中の例である。

た上で、主要市場である京阪神市場を分割し、そのうえ、一定の継続性を持つ体制であったから、カルテル形態をとる独占組織と規定しうるであろう。したがって、関西においても1920年代後半に電力独占体が生まれたと考えられる。その電力独占体とは、通説のように卸売3社のみを指すのではなく、カルテルに加わる宇治電・大同・日電の卸売3社と京電・大阪市電・神戸市電・京都市電の小売4社を指している。卸売3社と小売4社の関係を、前者に対する後者の従属と規定することはできない。Ⅲ・Ⅳでの分析が示すように、それはむしろ対等な関係と考えられるべきであろう<sup>34)</sup>。

## VI お わ り に

1920年代後半に確立した企業結合体制は、電力運営技術の面から見れば、供電組織を分割所有している卸売・小売各電力企業を結合し、供電組織を統合する体制であった。関西では、この体制が個別企業の独立を失なわせることなく、それらの間の売買契約（一種のカルテル）によって生まれた点に特徴がある。これに対して、関東や中京では東京電灯と東邦電力が大戦後に大規模な集中運動を展開し、供給区域を拡大するとともに、水火力併用の発送電体制を建設し、供電組織全体を所有する電力トラストに転化した<sup>35)</sup>。

カルテルとトラストという企業結合形態の違いは結合体制の安定度を左右した。もちろん、関西のカルテルは関東・中京のトラストより不安定であったが、その原因は次の2点であろう。①、関西の企業結合は個別企業の独立性を残しており、それらの間の競争を排除しえなかった。そのため、市況の変化などにより、特に契約の更新時に、競争が再発する可能性が存在したのである<sup>36)</sup>。②、結合体制を構成する各企業を一括して拘束する協定が存在しなかった。個別の

34) 橋本寿朗氏は小売電力の卸売3社に対する従属説を唱えておられるが(前掲 橋本『『五大電力』体制の成立と電力市場の展開』(3), 359-362ページ)、その不十分さは行論から明らかであろう。

35) 拙稿「わが国における電力独占体の形成——名古屋電灯・東邦電力の場合——」『経済論叢』第127巻第6号, 1981年。ただし、そこでは東邦電力をトラストとはっきり規定していない。

36) 卸売電力料金改訂時の紛争で代表的なものは、大同・宇治電間の紛争である。特に1932年の紛争は、電力連盟に裁定を拒否され、逓信大臣の仲裁によってようやく解決した。

卸売電力と小売電力が個々に締結した売買契約の集合が一括協定に代る役割を果たしたが、当然その機能は一括協定より弱いものであった。特に、大同によって関西の卸売市場を奪われた日電は結合体制への帰属度が小さく、その存在が体制の不安定さを助長したのである。

その後、機会あるごとに大同・日電を中心に競争が生じた。両社は関東への送電能力をも持つ企業であったので、競争は関西にとどまらず、中京から関東へ拡大した<sup>37)</sup>。こうして、関西の企業結合体制の不安定さが、後に日本発送電を生み出すに至った電力業再編の一要因となったのである。

(1982年8月)

37) 日電は1928年、大同は翌年に東京送電線を建設し、東京電灯が支配する京浜市場へ参入した。「電力戦」の中から全国的規模の発送電網が生まれ、この新しい生産力水準に対応する業界体制の再編成が課題に上ってきたのである。拙稿「電力業再編成の課題と『電力戦』——1920年代の松永安左ヱ門と東邦電力——」『経済論叢』第128巻第1・2号、1981年。